PUBLICACIÓN OFICIAL

INSTITUTO DE INGENIEROS DE MINAS DEL PERÚ

Edición Semanal

Año 6 | Nº 269

MINERÍA

PUBLICACIÓN OFICIAL DEL INSTITUTO DE INGENIEROS DE MINAS DEL PERÚ

Síganos en:

PERUMIN 37 CONVENCIÓN MINERA

DEL 07 AL 13 JULIO 2025

CONTENIDO

08 Jueves Minero
Proponen cambiar enfoque de la política y gestión pública para enfrentar minería ilegal

14 PERUMIN
Conozca el aplicativo móvil de PERUMIN 37

18 Noticias Mineras
Más de 50 mil mineros con Reinfo suspendido fueron excluidos del proceso de formalización

22 Actualidad
Poderosa y Minera Bateas reciben reconocimiento de Perú Sostenible

PERUMIN



EMPRESAS PARTICIPANTES

SCANIA · TPx TOTAL POWER · cetemin · ingetrol Portable Powerful Drilling · VISTONY Tecnología en lubricación · PAN AMERICAN SILVER PERÚ · MAQUINARIAS U-GUIL · McLanahan · Sika Construyendo confianza · TOYOTA Una vida de confianza · FUSO · Promelsa · INTERNATIONAL WHEEL · Sager · AMPHOS 21 an RSK company · DIECOM · ITESA Soluciones de energía · Óptica VISION ONE · celepsa Una empresa del Grupo UNACEM · CROMASA Sistemas hidráulicos y cromado duro



La revolución tecnológica para minería subterránea - Clickmox Scan3D

CARACTERÍSTICAS:

- Crea nube de 43,000 puntos por segundo 360º en 3D y grandes extenciones en pocos minutos.
- Realiza un mapeo desde un trípode/barra extensible, también durante su desplazamiento sobre **Drone MineFly** o Equipo Móvil.
- Basado en el algoritmo SLAM para posicionamiento y mapeo en tiempo real.
- Amigable con: Datamine, Minesight, Cloud Measure, Lead Frod Geo, Vulcan entre otros (formato dxt).

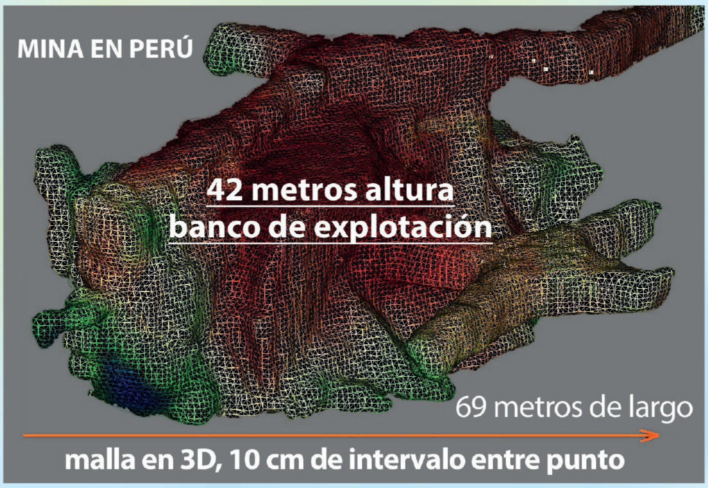


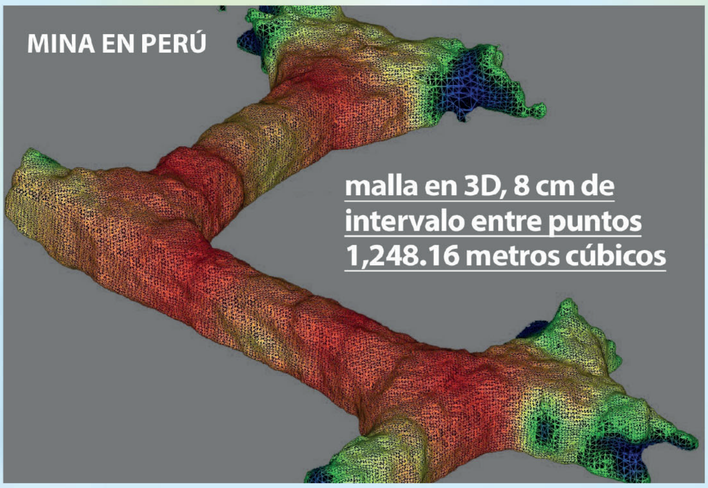
V-Scan3D



R-Scan3D

✓ PRODUCTIVIDAD ✓ SEGURIDAD ✓ CONTROL





APLICACIONES

- Perfiles en 3D y mapeo de zonas subterráneas inaccesible, galerías, rebajes, chimeneas y cámaras de producción.
- Monitoreo de convergencia, Topografía minas subterránea.
- Medición, índice de avance, macizo de roca excavada, cortes sesgados y sobre cortes.

Distribuidor Exclusivo

INTERNATIONAL WHEEL S.A.C.

Soluciones Rentables - Valor Duradero

David Roca (Norte) 187, Surco - Lima 33 / Telf.: (51) 999 095 587

E-mail: servicioventas@internationalwheel.com.pe / **www.internationalwheel.com.pe**

INTERNATIONAL WHEEL

SYSTEM CERTIFICATION ISO 9001 SGS

UKAS MANAGEMENT SYSTEMS


ESTO ES SCANIA,
LOS DEMÁS SON SOLO CAMIONES Y BUSES
SCANIA
SOLUCIONES INTEGRALES
MENOR CONSUMO DE COMBUSTIBLE Y MAYOR POTENCIA
DISPONIBILIDAD MECÁNICA ASEGURADA Y DATA DE TU FLOTA EN TIEMPO REAL
FINANCIAMIENTO A LA MEDIDA DE TUS NECESIDADES
Más información:
SCANIAENLINEA.PE
Síguenos:
/Scania Perú



cetemin
DESARROLLANDO
TALENTO PARA UNA MINERÍA
AUTOMATIZADA Y EFICIENTE
Programas en electricidad, control y automatización industrial con aplicación directa en operaciones mineras.
Descubre más
Contáctanos
987 273 525
SGS HOMOLOGADO Homologación Proveedores
CERTIFIED ISO 9001:2015 ISO 21001:2018
EMPRESA HOMOLOGADA
HUELLA DE CARBONO PERÚ



Toyota Hilux es la pickup preferida en el sector minero por su potencia, durabilidad, seguridad y confianza para responder en condiciones extremas.

Su versión automática brinda máximo control y seguridad en cualquier terreno. Totalmente comprobado.

Más información en **www.toyotaperu.com.pe** y en nuestros concesionarios a nivel nacional.

TOYOTA HASTA 10 AÑOS DE GARANTÍA O 200,000 KM.(*) (**)

(*)Lo que ocurra primero.

Confianza que te mueve

(*) Imágenes referenciales. Equipamiento varía según versión. (**) TOYOTA 10 aplica para vehículos entregados desde el 1 de abril del 2020 en adelante. Garantía comercial de 5 años o 150,000 km (lo que ocurra primero, aplican términos y condiciones). Garantía complementaria TOYOTA 10, válida al vencimiento de la garantía comercial por tiempo o kilometraje, renovable anualmente hasta los 10 años o 200,000 km (lo que ocurra primero, aplican términos y condiciones).

TECNOLOGÍA QUE GENERA CONFIANZA

Brindamos soluciones de lubricación enmarcadas en lubricantes, refrigerantes de motor y solución de urea automotriz de alto performance para la industria minera.

- Aceite base y aditivos premium.
- Laboratorio propio con tecnología de punta.
- Productos licenciados con API, ACEA y homologados por OEMs.
- Casos de éxito en empresas líderes.
- Más de 35 años de crecimiento en el mercado.
- Crecimiento permanente en Latinoamérica, Centroamerica, África, Europa y recientemente en Asia.



Razón Social: Vistony del Perú S.A.C. RUC: 20546224733

Vistony.lubricantes www.vistony.com.pe

VISTONY®
TECNOLOGÍA EN LUBRICACIÓN

Editorial



Todo va quedando listo para PERUMIN 37

En la ciudad de Arequipa del 22 al 26 de septiembre, el Instituto de Ingenieros de Minas del Perú realizará la trigésima séptima edición de la Convención Minera, hoy PERUMIN, reconocida como uno de los encuentros del sector más importantes del mundo y que pone al Perú en el centro de la minería global.

A poco más de 75 días de la inauguración, todo va quedando listo para que nuevamente más de 65 mil personas, entre ejecutivos, profesionales y técnicos, se reúnan en el Centro de Convenciones Cerro Juli, con el fin de analizar lo último de la agenda minera nacional y mundial e intercambiar conocimientos en las diferentes disciplinas relacionadas con la minería.

Por la propia dinámica del sector, a la tradicional Cumbre Minera; Foro de Tecnología, Innovación y Sostenibilidad (Foro TIS); Encuentro Logístico, y la Exhibición Tecnológica Minera (Extemin), ahora se suman PERUMIN Inspira, PERUMIN Hub, Foro País Aliado (Alemania), Encuentro Internacional, Foro de Transición Energética Minera, Minería del Futuro, Foro de Equidad e Inclusión y la Cena STEM.

Asimismo, el Foro de Agua, Encuentro de la Academia, programa de Líderes Estudiantiles, Beca PERUMIN, PERUMIN Jóvenes, Premio Nacional de Minería Escolar y Rumbo a PERUMIN, con lo que la Convención Minera cubre el amplio espectro temático de lo que implica hacer minería en el Perú con visión de futuro, responsabilidad, tecnología de punta y altos estándares ESG, para impulsar el desarrollo sostenible en las zonas donde opera.

Por la calidad tanto de los principales *speakers* que han confirmado su participación, así como la innovación de los trabajos técnicos que se presentarán, a lo que se añade los más recientes avances tecnológicos que desarrollan los proveedores del sector, esta trigésima séptima edición garantiza una experiencia holística de actualización y *networking*.

Bajo la presidencia de Jimena Sologuren, junto con el equipo especializado que la acompaña, que me honro en integrar, confiamos que, como sucede cada dos años, PERUMIN 37 supere las expectativas y, sobre todo, genere un aporte concreto para impulsar la competitividad minera del Perú que, no tenemos duda, está en condiciones de jugar un rol fundamental en la transición energética que atraviesa la humanidad.

El Director

INSTITUTO DE INGENIEROS DE MINAS DEL PERÚ

MINERÍA
Julio 2025
Edición Semanal N° 269
www.revistamineria.com.pe
rmineria@iimp.org.pe

Director:
Homar Lozano
Editor:
Hebert Ubillús
Diagramación:
César Blas
Publicidad:
961 748 318 / 944 570 038

Ver video.



Más orientada a la prevención

Proponen cambiar enfoque de la política y gestión pública para enfrentar minería ilegal

Un cambio en el enfoque de la política pública y la gestión gubernamental para enfrentar la minería ilegal, que apunte a ser más preventivo que punitivo, propuso en el Jueves Minero del 3 de julio, el investigador del Centro de Estudios sobre Minería y Sostenibilidad de la Universidad del Pacífico, Aarón Quiñón.

En base a un estudio conjunto con la Universidad de Oxford en regiones como Madre de Dios, La Libertad, Arequipa y Lima, sostuvo que el proceso de formalización minera debe construir soluciones sostenibles que integren desarrollo económico, inclusión social y sostenibilidad ambiental.

Explicó, que el presupuesto asignado para la erradicación de la minería ilegal en 2024 ascendió a S/ 119 millones,

mientras que los fondos destinados a la formalización de la minería artesanal y de pequeña escala (MAPE) bordean los S/ 21 a 25 millones, es decir, cinco veces menos de lo que se invierte en interdicción y otras actividades.

En ese contexto, resaltó que esta diferencia de inversión es una oportunidad para fortalecer la labor preventiva y de acompañamiento a los mineros en vías de formalización, para que no terminen en la ilegalidad.

“El proceso de formalización actual requiere recursos, estrategia y presencia efectiva en el territorio con centros locales de asistencia para la MAPE”, detalló.

Además, indicó que la complejidad de los trámites, la falta de asesoría técnica y la inestabilidad normativa han generado una percepción de dificultad entre los propios mineros. “La frase más común que escuchamos en campo fue: ‘me arrepiento de haberme formalizado’”, comentó.





Gonzalo Delgado, Aarón Quiñón, Pamela Antonioli, Henry Luna, Juan Carlos Ortiz y Rasul Camborda.

En ese sentido, expresó que es fundamental reconocer la diversidad geográfica, productiva y social de los mineros artesanales; otorgar incentivos económicos y técnicos que hagan atractiva la formalización, e implementar una regulación efectiva de la cadena de valor, incluyendo plantas de beneficio y comercializadores.

"El imperio de la ley no basta frente al imperio de la realidad", opinó tras subrayar que la minería artesanal puede convertirse en un motor del desarrollo nacional con un mayor aporte tributario y la reducción de riesgos asociados al crimen organizado, daños ambientales y conflictos sociales.

En la presentación, también participó el director del Centro de Estudios sobre Minería y Sostenibilidad de la Universidad del Pacífico, Gonzalo Delgado. Como panelistas estuvieron: el exviceministro de Minas del Ministerio de Energía y Minas, Henry Luna; el segundo vicepresidente del IIMP, Juan Carlos Ortiz, y el gerente general de Alalaw, Rasul Camborda.

La moderación la realizó la gerenta general del Hub de Innovación Minera del Perú, Pamela Antonioli.



TRANSFORMAR LO IMPOSIBLE:

Perforación de relaves en Quiulacocha con ingeniería modular y visión de futuro







Cerro de Pasco no es solo un hito geográfico; sino que alberga más de 500 años de historia minera en el Perú. Y justamente allí, en el depósito de relaves de Quiulacocha —uno de los más grandes del país, con cerca de 75 millones de toneladas almacenadas— asumimos un reto que exigió innovación, precisión y mucho más que solo máquinas: exigió convicción.

Nos enfrentamos a suelos hipersaturados con contenidos de humedad de hasta 99%, una matriz fina-limoarcillosa que presentaba comportamientos tixotrópicos: zonas donde el terreno perdía su consistencia estructural con mínimas perturbaciones, lo que ponía en riesgo tanto los equipos como la seguridad del personal.

En este contexto, era inviable operar con métodos tradicionales que requieren grandes plataformas o maquinaria pesada. Junto al equipo de Ingetrol desplegamos una solución de perforación en seco con equipos ultra ligeros, como el **SAT-140** y el **Percutor Jr 36D**, sin alterar el entorno ni generar huella ambiental adicional.

A pesar de las condiciones desafiantes, logramos una recuperación del 100% de muestras de tamaño H (70 mm), sin uso de agua ni aditivos.

La innovación no siempre es cuestión de grandes presupuestos, sino de conocimiento, estrategia y presencia en campo.

ingetrol

Portable Powerful Drilling

www.ingetrol.com



Apoyo con visión de futuro.

Capacitación y networking

III Encuentro de Jóvenes Profesionales en el IIMP

Con una asistencia superior a los 110 participantes, el Instituto de Ingenieros de Minas del Perú (IIMP) realizó el 5 de julio el III Encuentro de Jóvenes Profesionales, que incluyó un desayuno *networking*, que contó con exposiciones de destacados líderes del sector, que compartieron sus experiencias y conocimientos.

El objetivo de esta actividad fue contribuir en la formación de los participantes y fomentar su relacionamiento con líderes del sector, para así ayudar a potenciar sus habilidades y proyectos de vida.

La primera exposición denominada: "Del Big Data al Deep Insight liderazgo en tecnología: cuando el reto no es tener más datos, sino usarlos mejor", estuvo a cargo de la presidenta del Young Mining Professionals, Ady Aguilar.

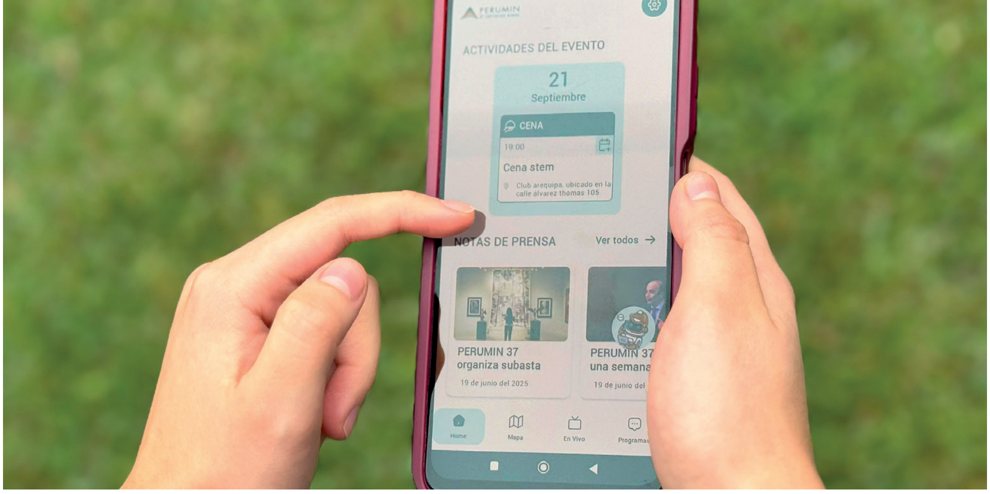
Por su parte, la Sustainability and Innovation Coordinator en Anglo American, Wendy Retamozo presentó el tema:

"Los objetivos sí, pero ¿para qué?". Finalmente, el CEO iSE, Pablo Altamirano disertó sobre: "Emprendimiento en una Start Up en minería: el rol crucial de la innovación y liderazgo".

La reunión estuvo dirigida a jóvenes asociados a la institución, así como a profesionales de especialidades afines a la industria minera, estudiantes de últimos ciclos y recién egresados interesados en el sector.

De esta forma, el IIMP a través del Comité de Profesionales Jóvenes, que conforman los directores Homar Lozano y Tamiko Hasegawa, y los asociados Piero Saravia, Cindy Cerna, Erika Gabriel, Rebeca Ampudia, Hugo Ocaña, Nataly Ticona, María Aguinaga y Karen García, concreta su apoyo a las futuras generaciones de especialistas en minería.





Tecnología de punta.

Para dispositivos Apple y Android

Conozca el aplicativo móvil de PERUMIN 37

Toda la información acerca del desarrollo de PERUMIN 37, ya está disponible en la aplicación oficial del Instituto de Ingenieros de Minas del Perú, denominada “EventosIIMP”, informó el Comité Organizador de la Convención Minera, que se realizará del 22 al 26 de septiembre en Arequipa.

A través de esta plataforma, las personas interesadas pueden conocer detalles del programa de conferencias, resúmenes de los perfiles profesionales de los expositores, fechas, horarios e incluso incorporarlos en agendas y calendarios corporativos e institucionales.

Asimismo, la herramienta permite visualizar el mapa con la ubicación y nombre de las salas donde se realizarán reuniones como la Cumbre Minera; Foro de Tecnología Innovación y Sostenibilidad; Foro País Aliado; Encuentro Internacional; Foro de Transición Energética Minera; Minería del Futuro; Foro de Equidad e Inclusión; Foro del Agua; Encuentro Logístico; PERUMIN Inspira; PERUMIN Hub y Rumbo a PERUMIN.

En la aplicación también se pueden revisar notas de prensa, boletines informativos y, para absolver cualquier duda o consulta, cuenta con un botón que redirige al usuario al WhatsApp del IIMP.

Está disponible en español e inglés y se puede descargar para sistemas Apple y Android.



¿CUÁNTO COMBUSTIBLE PIERDE TU OPERACIÓN MINERA SIN QUE LO SEPAS?

Total Power te ayuda a controlar, optimizar y ahorrar.
Tecnologia para el abastecimiento y la eficiencia operativa.

- Optimiza la combustión
- Ahorra combustible
- Reduce emisiones
- Prolonga vida del motor

PERUMIN 37 CONVENCION MINERA

Solicita una **DEMO TÉCNICA** en nuestro Stand 312

993 695 020 – 945 316 314
ventas@tpxtech.com
https://www.tpxtech.com/



Se reconocerán las prácticas concretas.

Pueden postular empresas mineras y proveedoras

Criterios para obtener el Sello PERUMIN a la Excelencia en Equidad de Género

Hasta el 25 de julio están abiertas las postulaciones para el Sello PERUMIN a la Excelencia en Equidad de Género, que se entregará en el marco de la trigésima séptima Convención Minera en septiembre, anunció la presidenta de este programa y directora del IIMP, Karina Zevallos.

Indicó que son ocho los criterios que se tendrán en cuenta para otorgar el reconocimiento:

1. Políticas de equidad: se evalúa la existencia de políticas formales y de calidad en equidad de género, que reflejen un compromiso estratégico con una minería inclusiva y sostenible.
2. Liderazgo y gobernanza: se analiza el involucramiento activo de la alta dirección en fomentar una cultura inclusiva, con liderazgo que promueve la equidad tanto al interior de la organización como en su entorno.
3. Transparencia y reporte: se valora la capacidad de reportar avances con información desagregada por género. En empresas mineras se espera difusión pública, y en proveedores, evidencias internas.

4. Equidad en contratación y retención: se examinan políticas y prácticas que aseguren igualdad de oportunidades en el acceso, permanencia y desarrollo dentro de la organización.
5. Desarrollo de talento femenino: se consideran iniciativas que fortalezcan la trayectoria profesional de las mujeres, como programas de formación, liderazgo y mentoría.
6. Impacto comunitario: se reconoce el involucramiento de las empresas en iniciativas con enfoque de género en los territorios donde operan.
7. Resultados tangibles: se exige la presentación de evidencias verificables de logros concretos, como mejoras en participación femenina, reducción de brechas o reconocimientos.
8. Sostenibilidad y visión de futuro: se examina la integración de la equidad en los planes estratégicos, considerando su sostenibilidad en el tiempo y su contribución al cambio cultural.

Postule aquí: http://t.ly/yte5D





Quedaron vigentes más de 31 mil.

Llevaban años sin ponerse a derecho

Más de 50 mil mineros con Reinfo suspendido fueron excluidos del proceso de formalización

En atención a lo dispuesto en los decretos supremos 009-2025-EM y 012-2025-EM, el Ministerio de Energía y Minas (Minem) anunció que 31,560 pequeños mineros y mineros artesanales a nivel nacional continuarán formando parte del proceso de formalización minera integral que impulsa el gobierno, y que se extiende hasta el 31 de diciembre.

El ministro Jorge Montero precisó que 50,565 mineros a pequeña escala, con inscripción suspendida en el Registro Integral de Formalización Minera (Reinfo), por más de un año, quedan excluidos del proceso.

“Iniciamos un sinceramiento de tal magnitud, por primera vez, para ordenar el proceso de formalización minera e identificar áreas y territorios donde se realiza actividad con amparo de la ley”, explicó el titular del Minem en entrevista con Exitosa Noticias.

Sostuvo que las exclusiones decretadas se deben a que estos mineros llevaban varios años realizando actividad extractiva sin avanzar en los trámites exigidos para su for-

DIECOM
Perú - Bolivia

Siguenos en:

Tecnología de precisión para minería, geología y laboratorio

Distribuidores exclusivos de:

SECOTOM - 60

Struers
Ensuring Certainty



OREXPLORER

SPECTRAL EVOLUTION



POLITUNGSTATO DE SODIO

TC-TUNGSTEN COMPOUNDS
environment-friendly heavy liquids



Distribuimos productos de:

D&P Instruments
OPTIKA MICROSCOPES ITALY
ADAM

Presentes en:

PERUMIN
37 CONVENCIÓN MINERA

DIECOM S.R.L - 20296395821

Av. César Canevaro 116, Lince – Perú

Web: diecomcorporation.com/
Email: sales@diecomcorporation.com

989 795 716

malización e incluso el 90% de ellos llevaba más de 4 años en esa condición, sin ponerse a derecho.

“Se han mantenido al margen del Reinfo y de toda legalidad. Han estado años sin realizar actividad minera”, declaró.

Asimismo, ratificó que el proceso de formalización minera concluirá el 31 de diciembre de este año y se regirá tomando lo dispuesto en el Decreto Legislativo 1336 y nuevas disposiciones de intermediación para impulsar la suscripción de contratos de explotación.

“También reforzaremos acciones de interdicción contra la minería ilegal en todo el país, tomando como modelo las acciones desplegadas en Pataz por el Ejecutivo, mediante el comando unificado y la Mesa de Desarrollo Integral, donde participan 13 sectores del gobierno, autoridades locales y la sociedad civil”, puntualizó.



Se debe erradicar la minería ilegal.

Del mismo modo, reafirmó el compromiso del Ejecutivo por la formalidad, la erradicación de la minería ilegal y la construcción de un país con seguridad, desarrollo sostenible y paz social.

“Además reiteramos nuestro compromiso con la construcción de una sola minería peruana, donde todos podamos progresar en un trabajo articulado y con el respaldo decidido del gobierno”, finalizó.

Por su parte, el viceministro de Minas del Minem, Ronald Ibarra señaló que, solo entre el 15% y 20% de los mineros en proceso, tienen un contrato válido para operar dentro de una concesión.



Máxima Producción, Soporte Permanente

Respaldando su éxito de principio a fin, McLanahan está presente durante toda la vida útil de su operación

Presentamos el sistema *QUICK*CHANGE™ de recambio de tela filtrante, con patente en trámite

- Reduzca el tiempo de inactividad dedicado al mantenimiento de las telas filtrantes
- Aumente la vida útil de las telas filtrantes y reduzca los costos de reemplazo
- Reduzca los procedimientos tradicionales de mantenimiento de filtros

Conozca más sobre el sistema *QUICK*CHANGE™

McLanahan

mclanahan.com

CHANCADORES | MUESTREADORES | ESPESADORES | FILTROS PRENSA | ZARANDAS | LAVADORES | GESTIÓN DE RELAVES



Compromiso con las mejores prácticas.

Por cumplimiento de estándares ESG

Poderosa y Minera Bateas reciben reconocimiento de Perú Sostenible

En reconocimiento a su compromiso y buen desempeño en materia social, ambiental y de gobernanza durante el 2024, Compañía Minera Poderosa y Minera Bateas recibieron el distintivo Empresa con Gestión Sostenible (EGS), que otorga Perú Sostenible.

Al respecto, el director país de Minera Bateas, Rafael Helguero destacó que su representada alcanzó un Nivel Sobresaliente en la referida medición y también recibió una distinción adicional en la categoría especial Cadena de Valor, por la inclusión de buenas prácticas en la gestión de contratistas.

“Este logro es de todos los que forman parte de Minera Bateas, ya que valida nuestro compromiso por integrar la sostenibilidad en cada faceta de nuestras operaciones”, manifestó.

Asimismo, puntualizó que con ello demuestran que es posible operar de manera responsable, generar valor y contribuir positivamente al desarrollo de las comunidades y al cuidado del medio ambiente. “Seguiremos trabajando

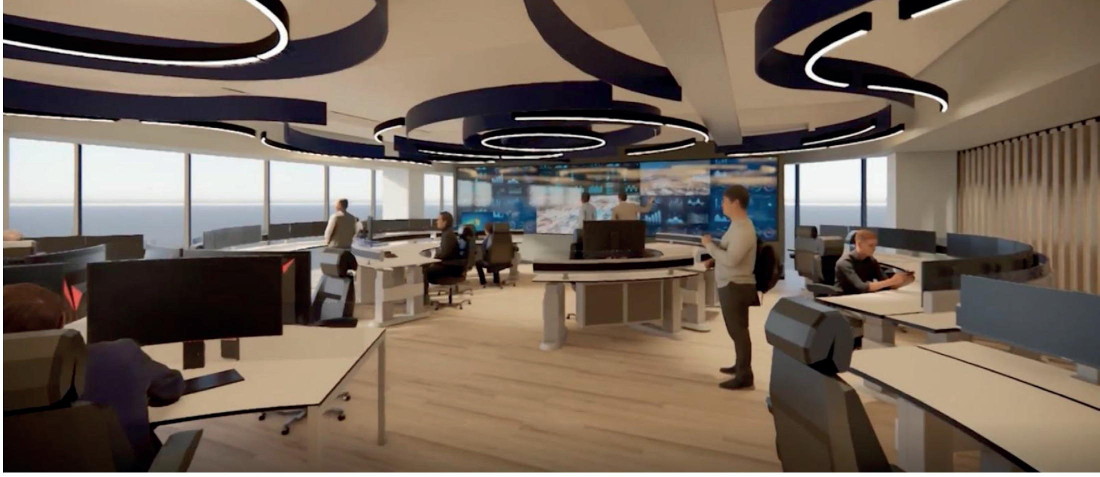
con la misma dedicación y reafirmando nuestro liderazgo en la minería sostenible”, remarcó.

Entre otras empresas que recibieron la distinción de Perú Sostenible por su desempeño en 2024, tenemos a: Ferreyros, Komatsu Mitsui, Celepsa, Impala, Unimaq, Fenix y Mathiesen.

El distintivo EGS evalúa anualmente a las compañías participantes bajo un marco técnico basado en estándares internacionales como el Global Reporting Initiative (GRI), el Sustainability Accounting Standards Board (SASB) y las Normas de Desempeño de la Corporación Financiera Internacional (IFC).

Anteriormente, fue conocido como Distintivo Empresa Socialmente Responsable y, con el tiempo, logró ser el único sello de reconocimiento nacional directamente relacionado a las mejores prácticas empresariales en temas de desarrollo sostenible y responsabilidad social.





Tendrá un área de 1,000 m^2.

Para profundizar en eficiencia operativa

Minera Chinalco Perú impulsa transformación digital con sala IROC

En línea con el compromiso por una minería más moderna, segura y sostenible, Minera Chinalco Perú anunció la culminación de la primera fase de implementación de su Centro Remoto de Operaciones Integradas (IROC), un proyecto clave dentro de su estrategia de transformación digital.

La instalación estará ubicada en Lima en un área de 1,000 m^2 y permitirá monitorear, operar y gestionar en tiempo real todos los procesos de su unidad minera en la sierra central, desde mina, planta y mantenimiento, hasta logística y soporte técnico.

“La Sala IROC representa mucho más que una innovación tecnológica. Es un nuevo modelo de trabajo que fortalece nuestra eficiencia operativa, promueve decisiones más ágiles y eleva nuestros estándares de seguridad y sostenibilidad”, destacó el CEO y gerente general de Minera Chinalco Perú, Wang Xing.

Explicó que, si bien existen otros centros de control remoto en la industria, el IROC de su representada será el primero en el país con este nivel de integración, magnitud y funcionalidad, lo que lo convierte en un verdadero orquestador de valor a lo largo de toda la cadena productiva.

ITESA
Soluciones de energía



Crecimiento con visión

ITESA: EXPANDE SU CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN DEBIDO A SU CRECIMIENTO EN LA EXPORTACIÓN

"ITESA consolida su posición como líder en transformadores de distribución y da un paso estratégico hacia el competitivo mercado de transformadores de potencia."

En **ITESA** seguimos avanzando con paso firme. Como parte de nuestro proceso de expansión, estamos **implementando una nueva planta industrial equipada con cuatro hangares especializados**: uno dedicado a metalmecánica, otro para la producción de transformadores encapsulados en resina, un tercero orientado a transformadores de potencia, y un cuarto enfocado en transformadores de distribución.

Esta ampliación responde a nuestro **objetivo de incrementar la capacidad productiva, optimizar los tiempos de entrega y atender con mayor eficiencia las exigencias tanto del mercado nacional como internacional**, sin comprometer la calidad que caracteriza a nuestros productos.

Contamos con certificaciones internacionales ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001, que respaldan nuestros sistemas de gestión en calidad, medio ambiente, y seguridad y salud ocupacional, **garantizando procesos confiables y sostenibles.**

LIDERAZGO QUE SE CONSOLIDA CON TECNOLOGÍA E INVERSIÓN

+US$ 2 MILLONES

ITESA invierte 2 millones de dólares en un **laboratorio tecnológico de última generación**, reafirmando su **compromiso con la calidad.**

Asimismo, como parte de nuestro **compromiso con la innovación**, hemos adquirido **tecnología de última generación** e iniciado la **implementación de un laboratorio de ensayos de alta precisión**, con una **inversión de 2 millones de dólares.** Este nuevo laboratorio permitirá realizar un control riguroso en cada etapa del proceso productivo, fortaleciendo aún más nuestros estándares de calidad.

Con esta apuesta estratégica, **ITESA reafirma su liderazgo en el segmento de transformadores de distribución y se proyecta con fuerza hacia el mercado de transformadores de potencia.**

Nos vemos en **MINPRO 2025**

24 al 26 de junio
Centro de Convenciones de Lima
Stand N°117

EXPO MINEROS Y PROVEEDORES
MINPRO - 2025

Te acompañamos en todo el país, listos para llevar **tu operación al siguiente nivel.**

Escanea y **conoce** nuestra tecnología **para potenciar tu proyecto.**

www.itesa.com.pe | ventas@itesa.com.pe | itesa.pe | (+51) 998 169 220



José Estela.

Plan de transición energética

Poderosa presentó ocho proyectos clave camino a la descarbonización

Con el fin de alcanzar la meta de uso de 100% de energías renovables hacia 2030 en su operación en Pataz (La Libertad), Compañía Minera Poderosa desarrolla ocho proyectos clave de descarbonización, con una inversión anual entre US$ 10 y 30 millones, informó el superintendente de Proyectos Energéticos de la empresa, José Estela.

Durante su participación en el 6° Congreso Internacional y Exposición Minería Perú y América Latina, detalló que el primero es la instalación de un sistema solar híbrido para generar 48 kW con 120 kWh día con baterías de litio.

“El segundo es la implementación del sistema de almacenamiento de energía eléctrica con baterías de 4 MW / 8 MWh, para reducir cargos de potencia y peaje de la compra de electricidad a la red nacional, así como disminuir el consumo de combustible para la generación termoeléctrica”, explicó.

Como tercer proyecto, indicó que se trata de la compra de buses 100% eléctricos para 33 pasajeros. La cuarta iniciativa es la adquisición de 51 locomotoras eléctricas de 10 toneladas, con 10 horas de rendimiento con dos de carga y, la quinta, el uso de camionetas Pickup 100% eléctricas de 77 kWh por día de batería.

“En sexto lugar tenemos la generación distribuida con energía solar y baterías en todos nuestros campamentos, almacenes y oficinas, de 500 kW con 625 kWh de almacenamiento, para asegurar una mayor productividad, reducción de costos de electricidad, menores emisiones y mayor seguridad energética para la operación”, manifestó.

Los dos proyectos restantes son la instalación de una planta solar fotovoltaica de 7 MW, lo que significará reemplazar el 10% del consumo de energía, y la forestación de 6.8 millones de árboles iniciada en 1982.



Recibió certificado I-REC

Antapaccay operó con energía 100% renovable durante 2024

Comprometida con una minería sostenible y con bajas emisiones, Compañía Minera Antapaccay logró abastecer el 100% de sus operaciones con energía eléctrica proveniente de fuentes renovables durante todo el 2024. La totalidad del suministro fue proporcionada por la Central Hidroeléctrica Cerro del Águila, operada por Kallpa Generación, la cual utiliza recursos hídricos, una de las principales fuentes limpias del país.



Operación sostenible.

El cumplimiento del contrato fue auditado y certificado por el International Renewable Energy Certificate (I-REC), organismo reconocido a nivel internacional que valida el origen renovable de la energía eléctrica y garantiza su trazabilidad.

En este contexto y, por cuarto año consecutivo, la empresa minera recibió la referida certificación como parte de su compromiso con una operación sostenible y de bajas emisiones. En total, el consumo energético certificado alcanzó los 1,019 GWh, distribuidos entre la Planta de Procesamiento Tintaya (168.4 GWh) y la Planta de Procesamiento Antapaccay (850.6 GWh).

"Este logro representa avances importantes. Por un lado, reafirma nuestro compromiso con un futuro más limpio y sostenible y, por otro, evidencia el progreso del sector hacia una transición energética responsable", señaló el gerente general de la empresa, Karim Batallanos.


MAQUINARIAS U-GUIL
EXCAVADORA SOBRE ORUGAS
HX500L
HYUNDAI
HD HYUNDAI CONSTRUCTION EQUIPMENT
Distribuidores Oficiales
Motor
Cummins x12
Potencia
335 HP
Peso Operativo
49 900 Kg
Cucharon
3.20 m³
Sede Pachacamac
Sede Villa el Salvador
Sede Arequipa
ventas@uguil.com
www.uguil.com
Maquinarias Uguil
Contáctanos
947 631 436
PERUMIN
37 CONVENCION MINERA
¡MAQUINARIAS U-GUIL EN PERUMIN!
ESTAMOS EN ZONA EXTERIOR - STAND E-58



Por un desarrollo inclusivo.

Asimismo, habilidades comunicacionales de estudiantes

Minera Bateas impulsa programa para empoderar mujeres en Caylloma

En el distrito de Caylloma (Arequipa), Minera Bateas puso en marcha el programa "Caylloma Sabe Bien", una iniciativa que busca fortalecer el empoderamiento personal y colectivo de mujeres del distrito a través de talleres presenciales de gastronomía. Esta iniciativa combina el aprendizaje culinario con el desarrollo de habilidades emocionales, sociales y de liderazgo.

Asimismo, contempla la realización de cinco talleres temáticos, enfocados en técnicas de cocina peruana, incluyendo platillos de la costa, comida criolla, cocina arequipeña y preparaciones a base de pescados y mariscos. Además de potenciar los conocimientos gastronómicos, las sesiones buscan fomentar el trabajo en equipo, la comunicación y la confianza en sí mismas.

"Reconocemos el potencial de las mujeres de Caylloma y, con este programa, buscamos brindarles herramientas que fortalezcan sus capacidades, impulsen su desarrollo personal y amplíen sus oportunidades", señaló el gerente de Relaciones Comunitarias de Minera Bateas, Edwin Ramos.

Comunicadores Comunitarios

De otro lado, por tercer año consecutivo, la compañía puso en marcha una nueva edición de la iniciativa: Comunicadores Comunitarios, que busca fortalecer el liderazgo y las habilidades de comunicación de estudiantes de Caylloma.

El programa incluye sesiones teórico-prácticas sobre valores, oratoria y distintas dimensiones de la comunicación, con un enfoque especial en la difusión radial y el vínculo directo con la población local a través de diferentes estrategias en el ámbito rural.

Como parte de esta experiencia formativa, los participantes conducirán un magazín radial semanal que será transmitido por una emisora local. Además, tendrán la oportunidad de interactuar en vivo con la audiencia mediante dinámicas participativas. También se realizarán intervenciones en campo a través de módulos informativos y jornadas de cine comunitario, para reforzar el diálogo con la población.



Está dirigido a estudiantes de secundaria.

“Creemos en el potencial de los jóvenes para liderar cambios positivos en sus comunidades. Con este programa, impulsamos su liderazgo y promovemos una ciudadanía crítica”, expresó el director de Asuntos Corporativos y Sostenibilidad de Minera Bateas, Eduardo Asmat.

Comunicadores Comunitarios se desarrolla desde 2023 y está dirigido a estudiantes de 2º, 3º y 4º de secundaria de la I.E. Simón Bolívar de Caylloma. El objetivo es que los jóvenes lideren proyectos de comunicación con enfoque comunitario, fortaleciendo su conciencia crítica sobre el rol ciudadano en el desarrollo local. ●



Preservación de un valioso ecosistema.

Pan American Silver

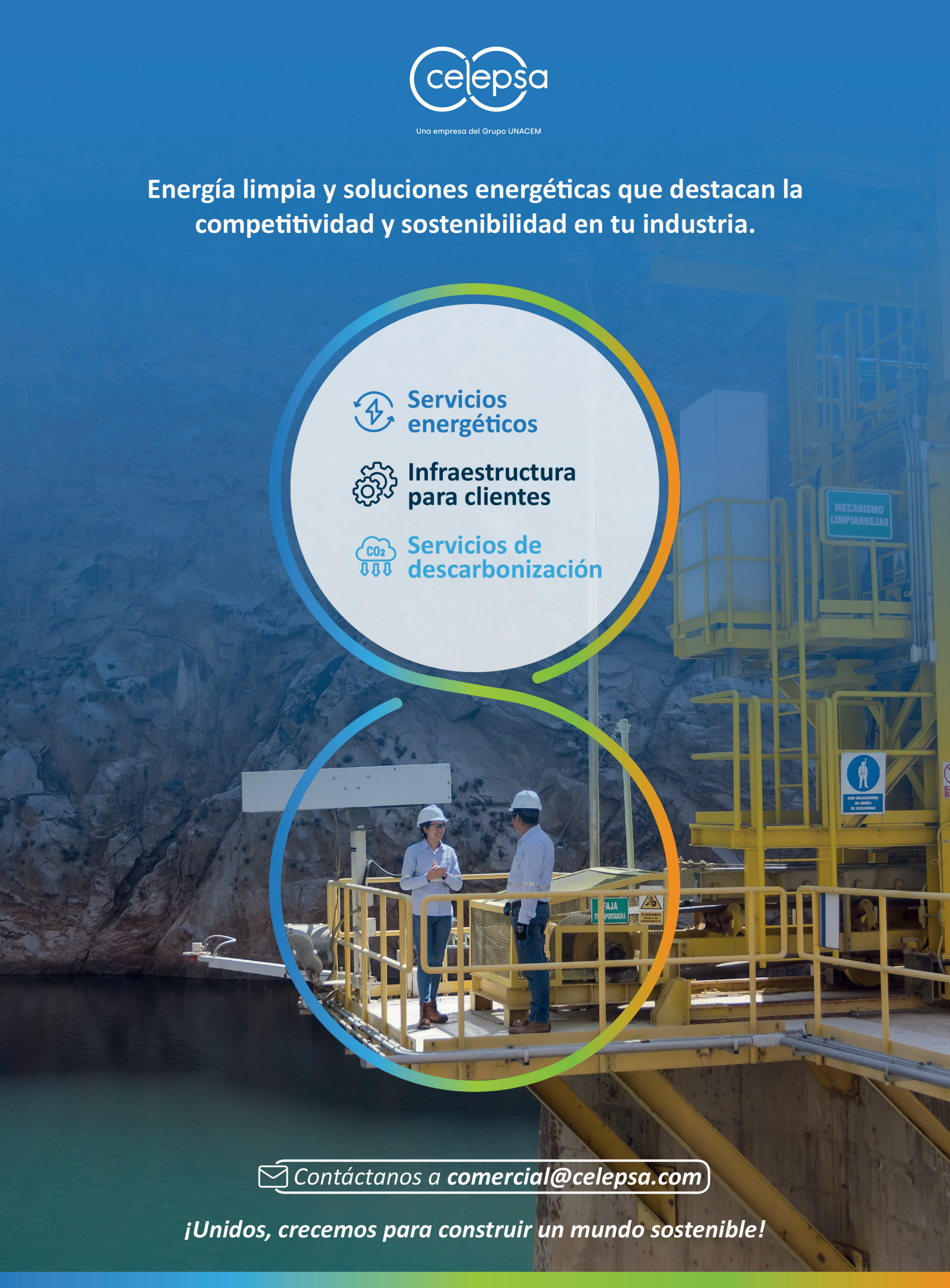
Huarón realiza exitosa campaña de limpieza en el Santuario Nacional de Huayllay

En el marco del convenio de colaboración entre Pan American Silver Huarón y el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (Sernanp), se llevó a cabo con éxito una campaña de limpieza en el área natural protegida del Santuario Nacional de Huayllay (Pasco).

La jornada contó con la participación de comuneros del Centro Poblado de Canchacucho, representantes de Sernanp y colaboradores de la empresa minera. Gracias al trabajo conjunto, se recolectó y gestionó de manera responsable cerca de una tonelada de residuos sólidos, contribuyendo a la preservación de este valioso ecosistema.

Estas acciones forman parte del compromiso integral de Pan American Silver Huarón con la protección del medio ambiente y el desarrollo sostenible de las comunidades aledañas. A través de iniciativas como esta, se busca garantizar que el Santuario Nacional de Huayllay continúe siendo un espacio limpio, seguro y atractivo para las generaciones actuales y futuras, así como un destino de interés para visitantes nacionales e internacionales.

El Santuario es un área natural protegida que alberga una rica flora y fauna, además de impresionantes formaciones geológicas.


celepsa
Una empresa del Grupo UNACEM
Energía limpia y soluciones energéticas que destacan la competitividad y sostenibilidad en tu industria.
Servicios energéticos
Infraestructura para clientes
Servicios de descarbonización
CO2
MECANISMO LIMPIARREJAS
Contáctanos a comercial@celepsa.com
¡Unidos, crecemos para construir un mundo sostenible!



Lanzamiento en el CD Lima – CIP.

En Trujillo

Conamin 2026 se realizará del 15 al 19 de junio

El Capítulo de Ingeniería de Minas del Consejo Departamental de Lima del Colegio de Ingenieros del Perú (CD Lima – CIP) anunció que el décimo sexto Congreso Nacional de Minería (Conamin 2026), se realizará en la ciudad de Trujillo (La Libertad) del 15 al 19 de junio, bajo la presidencia de Roque Benavides.

En la ceremonia de lanzamiento, el presidente del Capítulo, Jorge Soto sostuvo que el encuentro no solo será una plataforma para el diálogo técnico y científico, sino también una vitrina para demostrar que la minería peruana, en especial en la zona macronorte, puede y debe avanzar de manera responsable, inclusiva y sostenible.

En sus palabras, Benavides agradeció por darle la oportunidad de liderar “este equipo de profesionales que viene trabajando para llevar adelante el evento. Hemos asumido esta responsabilidad con gran entusiasmo y gratitud junto con Abraham Chahuan, Tomás Gonzales, Diego Cavero, entre otros profesionales de prestigio”, expresó.

Por su parte, el decano del CD Lima – CIP, Edwin Chavarri afirmó que en un contexto en que es urgente hacer frente al avance de la minería ilegal, Conamin 2026 se constituirá en un espacio para construir consensos, compartir soluciones y fortalecer las políticas públicas para que sean eficaces y eficientes contra este flagelo. ●


LÍNEA MINING
EFICIENCIA Y SEGURIDAD EN MINA
FUSO
Representada por
astara
PERÚ
960 647 536
www.fuso.com.pe
Fuso Perú

Sistema automatizado para el uso de calibradores en sostenimiento con shotcrete mecanizado – unidad Uchucchacua, Compañía de Minas Buenaventura

Por: Kellyn Cristóbal Paredes, director de Planeamiento y Rudy Beltrán Villanueva, jefe de Geomecánica, Compañía de Minas Buenaventura.

Resumen

El presente trabajo muestra las mejoras realizadas en las operaciones mineras, respecto a disminuir los accidentes que se han venido presentando en diversas minas a nivel nacional, relacionadas al uso de los calibradores para controlar el espesor del *shotcrete* (concreto lanzado), donde el personal se expone a la línea de fuego cuando el concreto aún se encuentra en proceso de fraguado para alcanzar las resistencias iniciales de sostenimiento.

Ante este problema, se ha diseñado un mecanismo automatizado que se encuentra adaptado al equipo robot lanzador de concreto, el cual elimina la exposición del personal durante este proceso y además asegura la calidad del espesor del *shotcrete* aplicado en las labores mineras.

Palabras clave: Sistema automatizado, Calibradores, Sostenimiento.

Introducción

La mina Uchucchacua se ubica en la vertiente occidental de los Andes, entre los 4,300 y 5,000 msnm. Geográfica-


ÓPTICA
VISION ONE
LENTES DE SEGURIDAD
DE ALTO IMPACTO
CON MEDIDA
TD2 PROTECTOR ANTIRAYA
CORTE STEP BEVEL
OPTIFOG ANTIEMPAÑANTE
TRANSITIONS GEN S
CON CERTIFICACIÓN
ANSI / ISEA Z87.1-2020
ZEISS
Vision Expert
SYSTEM CERTIFICATION
ISO 9001
SGS
DESARROLLADOS Y FABRICADOS BAJO EL
PROGRAMA SAFETY PRESCRIPTION EYEWEAR EN EE.UU.
CONTÁCTANOS
(01) 750-9910
954 305 931
ventas@visionone.pe
www.visionone.pe
Monte Grande #188
Urb. Chacarilla, Surco

mente, se sitúa en el distrito y provincia de Oyón, en la región Lima. La mina se encuentra aproximadamente a 180 km en línea recta, al NE de la ciudad de Lima. Las labores más profundas de Uchucchacua tienen una profundidad de ±1.2 Km, sumadas a la parte estructural, la calidad de la roca y el método de minado, se presentan eventos microsísmicos durante estos últimos años, llegando a tener problemas de estallidos de roca (*rockburst*).

Geología general

Uchucchacua es un depósito hidrotermal epigenético del tipo de relleno de fracturas (vetas), las cuales también fueron canales de circulación y reemplazamiento metasomático de soluciones mineralizantes que, finalmente, formaron cuerpos de mineral. La presencia de intrusivos ácidos, como pequeños *stocks* y diques, sugiere la posible existencia de concentraciones u *ore bodies* del tipo de metasomatismo de contacto, especialmente de zinc.

Estratigrafía regional

Las rocas predominantes en la columna estratigráfica corresponden a las sedimentarias del cretáceo, sobre ellas se tiene a los volcánicos terciarios e instruyendo a las anteriores se observan dos tipos de intrusivos. Coronando la secuencia figuran depósitos aluviales y morrénicos. Los afloramientos del Jumasha son los más extendidos en el área, y ha sido posible diferenciarlos dada la ubicación de muchos horizontes fosilíferos guías.



Figura 1. Formación de las calizas Jumasha.

Formación Jumasha (Ki-j). Potente secuencia de calizas gris claro en superficie intemperizada y gris oscuro en fractura fresca. Constituye la mayor unidad calcárea del Perú central. Se le subdivide en tres miembros limitados por bancos finos de calizas margosas beige.



Reparación y Fabricación de Cilindros Hidráulicos y Neumáticos

Con más de 10 años de experiencia en el sector, CROMASA se ha consolidado como una empresa líder en soluciones industriales de alta precisión. Especializados en la fabricación y reparación de cilindros hidráulicos, reparación de componentes, recubrimientos metálicos, mecanizado de precisión y mantenimiento industrial.



En CROMASA no solo ofrecemos servicios, sino soluciones integrales que impulsan la eficiencia y productividad de nuestros clientes.



UBÍCANOS:

LIMA: Calle San Francisco Mz. C Sub lote 20B Urb. Santa Marta- Ate

AREQUIPA: C.PE Semi Rural Pachacútec Zona F GRP 19 calle Junin Mz. 5 Lote 10 - Cerro Colorado

CHICLAYO: Mz. 31 Lote 9A Chosica del Norte - Chiclayo

VISITANOS:
www.cromasa.com.pe



ventas@cromasa.com.pe
ventas.sur@cromasa.com.pe

Jumasha Inferior (J-i). Alternancia de calizas nodulosas con silex y calizas margosas que alcanzan los 570 m. de potencia. Se le ubica en el Albiano Superior-Turoniano.

Jumasha Medio (J-m). Calizas grises alternadas con calizas nodulosas y algunos horizontes margosos. Se le estima 485 m. de grosor y se le asigna al Turoniano.

Jumasha Superior (J-m). Calizas de grano fino con una base de esquistos carbonosos, coronados por calizas margosas beige. Se le estima una potencia de 405 m. y se le ubica en el Turoniano Superior. Es el techo del Jumasha.

Geológica estructural

Presentan cuatro sistemas de fallas importantes: primer sistema de N a S con buzamiento 78° E, segundo sistema de N 30° a 60° E, con buzamiento 82° NW, tercer sistema de E a W con buzamiento 83° S y cuarto sistema de N 80° a 85 W con buzamiento 70° NE.

Estos sistemas incluyen las fallas principales Uchucchacua, Cachipampa, Socorro y tensionales portadoras de mineralización y sistemas diaclasas propios del fracturamiento de los paquetes de estratos de caliza. A la vez, dividimos la unidad Uchucchacua en tres sectores de explotación: mina Carmen, mina Huantajalla y mina Socorro, con las respectivas fallas. En mina Socorro es donde se tiene implementado un sistema de control y estudio microsísmico.

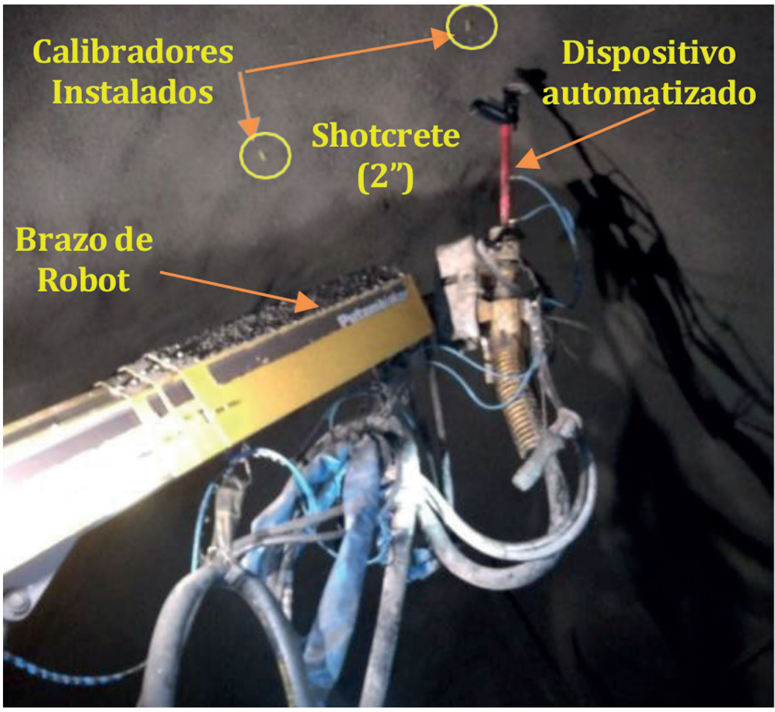


Figura 2. Dispositivo automatizado para instalación de calibradores.

El íntegro de este interesante artículo no se lo pierda en la edición 573 de la revista MINERÍA, la mejor puerta digital de acceso al sector minero.



Más de 80 años brindando soluciones eficientes y rentables a problemas de desgaste en la industria.

NUESTRO PORTAFOLIO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS

- Soldaduras para mantenimiento **Eutectic Castolin®**
- Placas Bimetálicas **Castodur Diamond Plates CDP®**
- Servicio de soldadura aplicada para unión, reparación, revestimiento y fabricación de componentes con placas bimetálicas **CDP®**
- Equipos de metalizado y productos de metalización.
- Equipos de filtración de humos de soldadura. **PLYMOVENT®**
- Productos para ensayos no destructivos. **MAGNAFLUX**
- Equipos para soldadura y corte.
- Cortinas para soldadura y mantas termicas. **CEPRO®** LEADING IN WELDING SAFETY

CON PRESENCIA EN:

Perú	(+51) 996 658 001
Colombia	(+57) 320 716 1868
Ecuador	(+593) 997 438 915
Venezuela	(+58) 414 359 7077

DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO

Castolin Eutectic® Eutectic Castolin

PLYMOVENT® clean air at work

www.sager.international.com

Maximizando valor con VDC/BIM en proyectos de paradas de planta

Por: Juan Mayta Checasaca,
gerente general, PMO Consulting.

Resumen
Dada la situación actual y escenario post Covid-19, es fundamental adoptar estrategias de gestión colaborativa e integrada de proyectos. Este artículo es el resultado de la aplicación del Virtual Design Construction (VDC) y Building Information Modelling (BIM) en la etapa de Diseño de un proyecto de reemplazo de equipos críticos en la parada de una planta concentradora de cobre (Cu) para Sociedad Minera El Brocal, operación ubicada en Cerro de Pasco.

VDC es una metodología innovadora de gestión colaborativa de proyectos desarrollada por el Center for Integrated Facilities Engineering (CIFE) de la Universidad de Stanford (EE.UU.), que permite maximizar el éxito de los proyectos mediante la colaboración e integración de personas con Integrated Concurrent Engineering (ICE), procesos con Project Production Management (PPM), y tecnología con BIM.

La investigación surge por la necesidad de mejorar el valor en la entrega de los proyectos y lograr una alta satisfacción del cliente interno, usuario de operación y mantenimiento, dado los antecedentes de iniciativas anteriores

Promelsa



Transformando la Minería con eficiencia y sostenibilidad

Conoce más aquí:

Diseño y fabricación de transformadores trifásicos inmersos en refrigerante dieléctrico basado en éster natural de 2MVA y 2.5MVA, 4.16/0.48KV con equipamiento de protección de temperatura y sobrepresión para instalación exterior a 4800 m.s.n.m., implementada en prestigiosa unidad minera del centro del país.

Pruebas aplicadas: Calentamiento, barrido de frecuencia y tensión de impulso.



PROMOTORES ELECTRICOS S. A. - RUC: 20100084172

CARACTERÍSTICAS DEL FR3

a Cargill brand

LISTED · FM APPROVED · NFPA

- Es un refrigerante dieléctrico basado en éster natural, para uso en transformadores de distribución y potencia, es formulado a base de aceites vegetales y aditivos de mejora de desempeño, minimiza los riesgos de daño ecológico y contra la salud.
- Está certificado por UL y aprobado por FM, como fluido resistente al fuego, con punto de combustión de aproximadamente 360°C, lo que evita la necesidad de instalar sistemas fijos de extinción de incendios en los centros de transformación.
- Las características de este aceite dieléctrico amplían la vida del sistema de aislamiento entre 5 y 8 veces, debido a su mayor capacidad de absorción de la humedad que disminuye el envejecimiento del papel aislante. Permiten un aumento de la sobrecarga admisible y la prolongación de la vida de los aislantes y el transformador.

BENEFICIOS

Reduce costos de instalación y protecciones

Extiende la vida útil del transformador

Máxima seguridad contra incendios

100% Ecológico

Sedes
Principal: Av. Nicolás Arriola 899 Santa Catalina - La Victoria - Lima
Centro de Distribución: Av. Guillermo Dansey 1094, Urb. Zona Industrial - Lima
Planta Industrial: Jr. Los Taladros 221 Urb. Industrial El Naranjal - Independencia - Lima

Sucursales Provincias
Trujillo: Jr. Unión 403 - 431
Arequipa: Urb. Cooperativa de Vivienda Universitaria Mz. C Lt. 9
Piura: Av. Sánchez Cerro - Urb. Santa Ana Mz. S Lt. 58

Central: (01) 712 5500 | servicioalcliente@promelsa.com.pe | promelsa.com.pe | Síguenos en:

en paradas de planta con elevados costos de operación y mantenimiento, además de una baja confiabilidad en el hito de entrega de construcción y alta frecuencia de incidentes de seguridad.

Palabras clave: Maximización, Valor, VDC/BIM, Paradas de planta.

El objetivo del artículo es presentar los beneficios de la metodología VDC, bajo la perspectiva del Owner, para maximizar el valor en la entrega del activo.

Como resultado se consiguió la satisfacción del usuario de operaciones y mantenimiento por encima del 95%, se alcanzó un 96% de interferencias solucionadas con ICE y BIM, la disminución de la variabilidad del diseño en 26% con PPM, sesiones efectivas ICE con tiempos de latencia de 25 min. respecto a cinco días de antecedentes previos, y el logro de una óptima planificación 4D que garantizó la entrega de un proyecto confiable, seguro y operable.

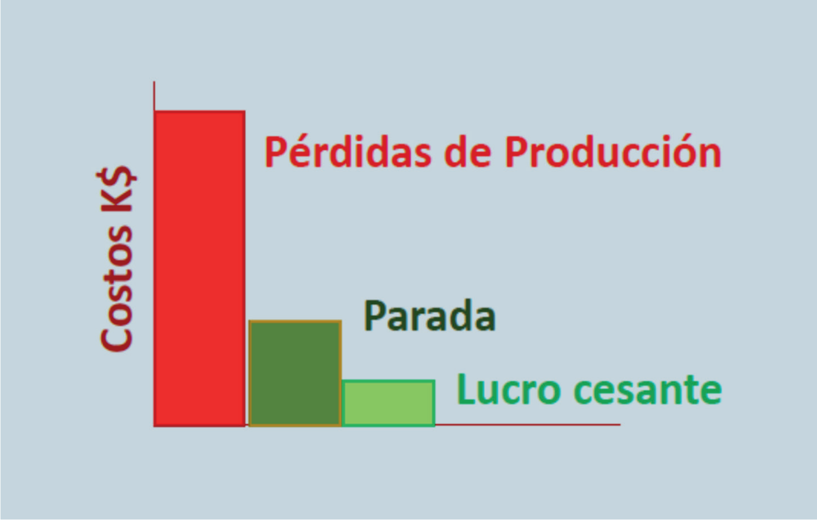


Figura 1. Costos asociados a las paradas de planta (adaptado de Pulido J.).

Introducción

El análisis del proyecto tiene como contexto el reemplazo de equipos críticos en la parada de una planta concentradora de cobre (Cu) para Sociedad Minera El Brocal, empresa que opera la unidad Colquijirca, localizada en el distrito de Tinyahuarco, provincia de Pasco, región de Pasco (4,239 msnm). El alcance incluye el desarrollo de la ingeniería básica y detalle para el reemplazo de la chancadora primaria CJ412 y tolva de gruesos.

Las paradas de planta son eventos cíclicos de mantenimiento mayor, influenciados por factores internos y externos, demandan la utilización de grandes recursos huma-

SOLUCIONES INNOVADORAS EN **TUNELERÍA** Y **MINERÍA**





Backfill



Inyecciones de consolidación e impermeabilización



Fibras macro-sintéticas estructurales



Aditivos para Shotcrete

per.sika.com

Cualquier consulta en: www.sika.com.pe/consultas
Escríbanos a: consultas@pe.sika.com

CONSTRUYENDO CONFIANZA

Sika®

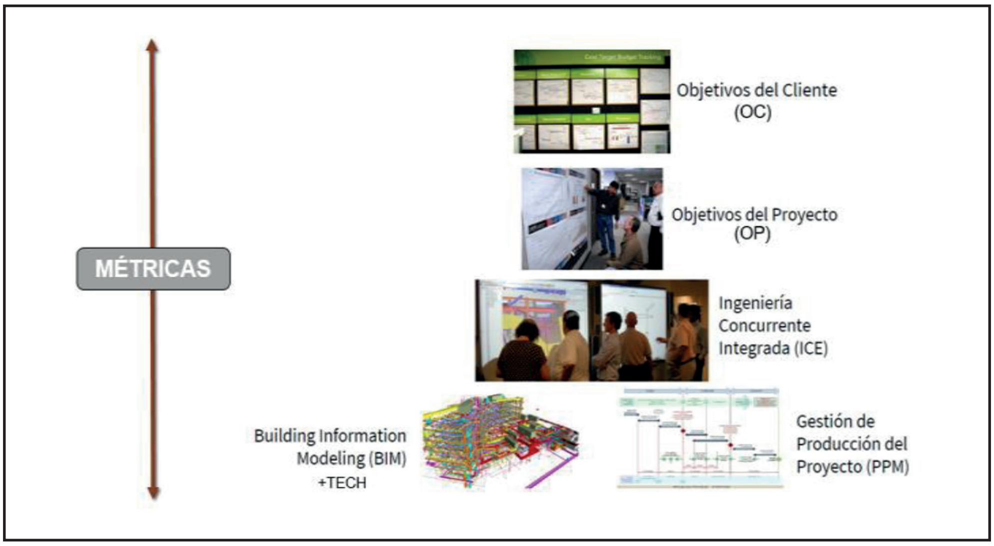


Figura 2. VDC Framework (Kunz y Fischer, 2020, pp. 3).

nos y materiales, los principales costos asociados a una parada programada son la penalización por la falta de producción y lucro cesante, de acuerdo con la Figura 1.

En este sentido, el reemplazo de equipos críticos significa un desarrollo acucioso asociado con las ingenierías de adaptación, montaje y constructibilidad de sus componentes principales, con el fin de ser realizados en una ventana reducida de tiempo. La parada de planta para el proyecto en estudio se programó con una duración de 15 días calendario, de forma específica del 7 al 21 de mayo de 2021.

La ingeniería del proyecto se desarrolló completamente en España y los principales proveedores se ubicaron en Suecia, Brasil y Perú. El equipo multidisciplinario tenía ambiente multicultural con presencia de peruanos y españoles, quienes trabajaron de forma remota el 2020, dado el escenario de pandemia Covid-19. Todos estos factores elevaron la complejidad técnica, logística y de gestión del proyecto, por lo que el proceso de identificación y definición del alcance (ver Figura 2) fue siempre susceptible de verse afectado.

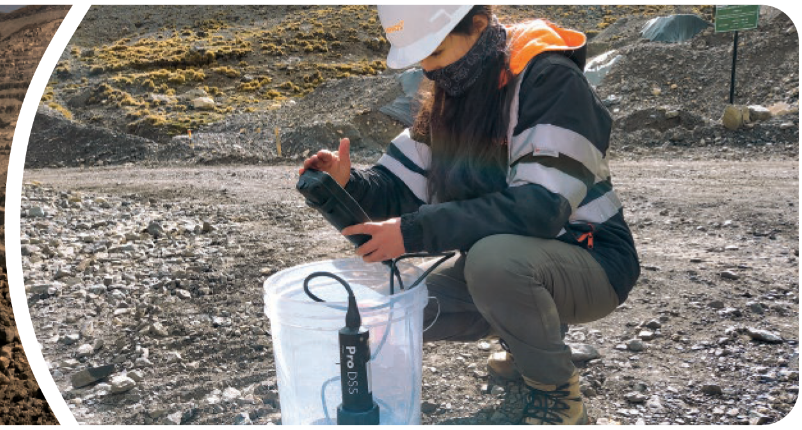
El íntegro de este interesante artículo no se lo pierda en la edición 573 de la revista MINERÍA, la mejor puerta digital de acceso al sector minero.

AMPHOS 21

an RSK company

SOLUCIONES SOSTENIBLES

EN EL CICLO DEL AGUA Y MEDIO AMBIENTE






- Recursos Hídricos
- Dewatering y Manejo de Aguas
- Ingeniería, Geotecnia y Diseño Civil
- Geoquímica y Gestión de Residuos
- Medio Ambiente y Permisos
- Rehabilitación y Cierre de Minas

Para conocer más sobre nosotros, escanea el QR

Las del RECUERDO



En 2016, tras la presentación del libro: *Miguel Carrizales Arbe: Memorias de la Evolución Minera en el Perú: Años 1949-2014*, lo apreciamos flanqueado (de izquierda a derecha) por: Guido Del Castillo, Mónica Belling, Daniel Hokama y Antonio Samaniego.

Archivo IIMP.



En 2017, en un Encuentro Estudiantil desarrollado en la UNI, observamos a: Germán Arce, Isaac Ríos, Jorge Ardila y José Corimanya.

Archivo IIMP.

ENVÍENOS SUS FOTOS AQUÍ

9º Simposio Peruano de

Geoingeniería

"RELAVES, DESMONTES Y PILAS DE LIXIVIACIÓN"

03 al 05 Dic. 2025 | Hotel Meliá - Lima - Perú



Auspiciadores : CASTEM, GEOSINERGIA, esg SOLUTIONS, institute of mine seismology, BRUGG Geobrugg, SANDVIK, GEOMEC Geomecanica Latina S.A., CORE TECH, srk consulting, ITASCA

ORGANIZA

Sociedad Peruana de Geoingeniería-SPEG
Grupo Nacional de la ISRM
International Society for Rock Mechanics and Rock Engineering

geoingenieria@speg.org.pe
+51 941 717905 / +51 988 003 724
speg.org.pe speg-isrm
www.geoingenieria.org.pe
www.speg.org.pe

PERUMIN 37 CONVENCIÓN MINERA | INSTITUTO DE INGENIEROS DE MINAS DEL PERÚ

CERRO JULI - AREQUIPA
22 - 26 SET. 2025

SÉ PARTE DE PERUMIN 37

"JUNTOS POR MÁS OPORTUNIDADES Y BIENESTAR PARA TODOS"



ES POSIBLE GRACIAS A :

SOCIO ESTRATÉGICO

Antamina · Cerro Verde · kallpa · Claro empresas

ORO

BHP · Poderosa · Southern Perú GrupoMéxico Minería · auna

PLATA

AngloAmerican · AQP Industrial Service · Buenaventura · Continental · Primax · Volcan · Yura Intical Supermix · ZiMine · Zafranal / Teck

COBRE

Alpayana · AVA · Bechtel · Chinalco · Elecmetal · Engie · FLS · Glencore · Hatch · Indelat Renova · Komatsu Mitsui · Mobil · MUR MDH · Newmont Yanacocha · Orica · Orygen · Pan American Silver Perú · Repsol · Vistony · IPH Grupo Logístico

| www.perumin.com |